

Khảo sát đặc điểm trẻ viêm phổi có huyết thanh chẩn đoán *Mycoplasma pneumoniae* dương tính tại Bệnh viện Nhi Đồng 2

Nguyễn Thị Thủy Tiên*, Nguyễn Trần Ngọc Quỳnh, Nguyễn Thị Thu Linh, Nguyễn Quốc Huy Thịnh, Bùi Thảo Trâm

Khoa Y, Trường Đại học Nguyễn Tất Thành

*ntttien@ntt.edu.vn

Tóm tắt

Mycoplasma pneumoniae (*M. pneumoniae*) là tác nhân gây viêm phổi thường gặp ở trẻ em. Chẩn đoán bằng PCR có độ nhạy cao nhưng không phải luôn có sẵn nên huyết thanh đang được sử dụng thay thế. Nghiên cứu này khảo sát đặc điểm trẻ viêm phổi có IgM *M. pneumoniae* dương tính tại Bệnh viện Nhi Đồng 2 trong 3 tháng cuối năm 2023, ghi nhận 65 trẻ thỏa tiêu chuẩn nhận vào nghiên cứu. Kết quả cho thấy độ tuổi tập trung trong khoảng 3 tuổi đến 12 tuổi, không có sự chênh lệch về giới tính. Trẻ có triệu chứng ho (87,7 %), sốt (75,4 %) và triệu chứng tiêu hóa như buồn nôn, nôn cũng thường gặp (33,9 %). Khi thăm khám, 87,7 % trẻ có rale ẩm ở phổi. Không ghi nhận bất thường số lượng bạch cầu nhưng CRP > 20 mg/L lại gặp ở hơn ½ dân số (55,4 %), tổn thương X-Quang ghi nhận tổn thương ở thùy dưới phổi phải (40 %), siêu âm màng phổi ghi nhận hình ảnh đông đặc nhu mô phổi ở 60 % trẻ. Macrolide và cephalosporin thế hệ 3 thường sử dụng để điều trị ban đầu, sau đó 15,4 % trẻ được chuyển sang levofloxacin. Thời gian nằm viện trung bình là (9 ± 4,95) ngày và 100 % trẻ thuyên giảm bệnh khi xuất viện, không có tử vong trong lô nghiên cứu.

Nhận 23/09/2024

Được duyệt 30/10/2024

Công bố 28/12/2024

Từ khóa

viêm phổi, *Mycoplasma pneumoniae*, trẻ em, Nhi Đồng 2, IgM *Mycoplasma pneumoniae*

© 2024 Journal of Science and Technology - NTTU

1 Đặt vấn đề

Viêm phổi là bệnh lý thường gặp ở trẻ em, là một trong những nguyên nhân gây tử vong hàng đầu ở trẻ em Việt Nam và thế giới, đặc biệt ở những nước đang phát triển. Trong số các tác nhân gây bệnh, *M. pneumoniae* là tác nhân phổ biến gây viêm phổi ở trẻ em từ (2-18) tuổi (45,3 %) [1]. Các nghiên cứu lâm sàng gần đây cho thấy viêm phổi do *M. pneumoniae* có xu hướng xuất hiện ở trẻ nhỏ hơn, đi kèm với sự gia tăng các trường hợp kháng trị, biến chứng đa cơ quan, từ đó gây ra mối đe dọa đáng kể đối với sức khỏe trẻ em [1-3]. Để giảm thiểu tình trạng này, cần chẩn đoán nhanh và sớm nhiễm *M. pneumoniae* để bắt đầu điều trị bằng kháng

sinh thích hợp, các thách thức bao gồm: tỷ lệ lây nhiễm tương đối cao ở trẻ em không có triệu chứng, sự không có sẵn của các phương pháp xác định chính xác có *M. pneumoniae* trong phổi và tình trạng gia tăng *M. pneumoniae* đề kháng macrolide trên toàn thế giới [4]. Việc xác định có nhiễm *M. pneumoniae* tại phổi thông qua PCR hay các môi trường nuôi cấy đặc biệt cần có đội ngũ chuyên môn được đào tạo và máy móc đắt tiền nên đôi khi không có sẵn, vì vậy phương pháp sử dụng huyết thanh bằng cách phát hiện nồng độ IgM đặc hiệu *M. pneumoniae* có thể được sử dụng để chẩn đoán. Tuy nhiên, chưa có nghiên cứu nào chỉ ra những đặc điểm của trẻ viêm phổi có huyết thanh chẩn đoán *M. pneumoniae* dương tính được thực hiện tại Bệnh viện



Nhi Đồng 2 (BVND2) nói riêng và Việt Nam nói chung. Do đó, nghiên cứu này được tiến hành nhằm xác định các “Đặc điểm trẻ viêm phổi có huyết thanh chẩn đoán *M. pneumoniae* dương tính” tại BVND2.

2 Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

2.1 Đối tượng nghiên cứu

Trẻ em từ 2 tháng đến 16 tuổi được chẩn đoán viêm phổi cộng đồng có huyết thanh chẩn đoán *M. pneumoniae* dương tính được nhập viện để điều trị tại Khoa Hô hấp 1 BVND2.

Tiêu chuẩn lựa chọn: trẻ em từ 2 tháng đến 16 tuổi được chẩn đoán viêm phổi cộng đồng có huyết thanh chẩn đoán *M. pneumoniae* dương tính, mã ICD-10: J18, J18.0, J18.1

Tiêu chuẩn loại trừ: bệnh nhân có bệnh đồng mắc, nhiễm trùng bệnh viện

2.2 Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu được thiết kế theo phương pháp hồi cứu, mô tả cắt ngang thông qua hồ sơ bệnh án tại Khoa Hô hấp 1 của BVND2 từ ngày 01/1/2023 đến ngày 31/12/2023 đã lập ra danh sách bao gồm 65 trẻ được chẩn đoán viêm phổi cộng đồng thỏa mãn tiêu chuẩn lựa chọn. Danh sách thu thập được nhập và phân tích bằng phần mềm SPSS 20.2.

2.3 Đạo đức nghiên cứu

Đây là nghiên cứu hồi cứu, mô tả cắt ngang nên chỉ quan sát, thu thập các thông tin và không can thiệp vào quá trình điều trị bệnh nhân. Tất cả bệnh nhân trong nghiên cứu đều được chẩn đoán và điều trị đúng theo quy trình điều trị của bệnh viện. Tên của bệnh nhân được viết tắt và hồ sơ dữ liệu được mã hóa, thông tin từ hồ sơ của trẻ được bảo mật. Nghiên cứu được phê duyệt bởi Hội đồng Y đức của Khoa Y Đại học Nguyễn Tất Thành và Hội đồng Y đức của BVND2.

3 Kết quả nghiên cứu và bàn luận

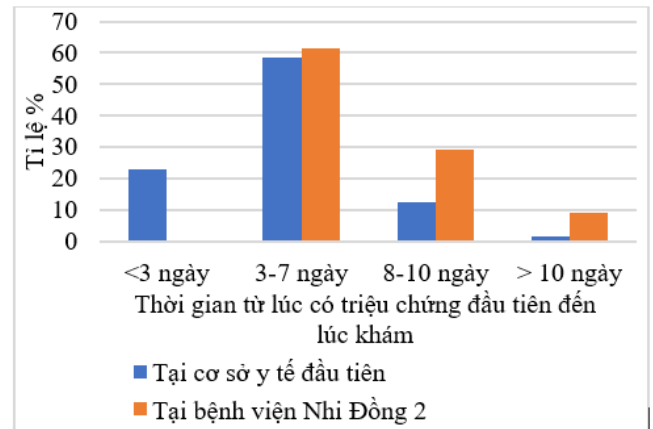
3.1 Đặc điểm lâm sàng

Bảng 1 Tỷ lệ các đặc điểm dịch tễ của đối tượng nghiên cứu

Biến số	Số ca (n = 65) và tỷ lệ %
Tuổi (trung bình ± độ lệch chuẩn)	5,89 ± 3,50
0 đến < 3	16 (24,6)

3-12	47 (72,3)
> 12	2 (3,1)
Giới tính	
Nam	31 (47,7)
Nữ	34 (52,3)
Tiêm chủng không đầy đủ	32 (49,2)

Độ tuổi trung bình lúc nhập viện là (5,89 ± 3,50) năm tuổi, tập trung từ 3 tuổi đến dưới 12 tuổi, kết quả có tính tương đồng với nghiên cứu tại Israel của Gordon và cộng sự với độ tuổi trung bình là 5,7 tuổi, tập trung ở trẻ < 6 tuổi (51,3 %), hay nghiên cứu tại Việt Nam của Phạm Thu Hiền phổ biến nhất là độ tuổi đi học từ 5 tuổi đến 14 tuổi [3, 5]. Không có sự chênh lệch về giới tính nam : nữ ≈ 1:1. Khoảng 50 % trẻ không được tiêm chủng đầy đủ, hiện chưa có nghiên cứu cho thấy tiền căn tiêm chủng ảnh hưởng đến tỷ lệ nhiễm.



Hình 1 Thời gian từ lúc có triệu chứng đầu tiên đến khi khám tại cơ sở y tế đầu tiên và BVND2

Thời gian trẻ có triệu chứng và đi khám hơn 50 % là (3-7) ngày từ lúc có triệu chứng đầu tiên (58,5 % tại cơ sở y tế đầu tiên, 61,5 % khám tại BVND2).

Bảng 2 Tình trạng sử dụng kháng sinh trước khi nhập BVND2

Biến số	Số ca (n = 65) và tỷ lệ %
Đã sử dụng kháng sinh	57 (87,7)
Chưa sử dụng kháng sinh	8 (1,3)
Số ngày sử dụng kháng sinh (Trung vị (tứ phân vị))	4 (3-5)
Sử dụng 1 kháng sinh	18 (27,7)
Amoxicillin ± Acid clavulanic	6 (9,2)
Cephalosporin thế hệ 3	2 (3,1)



Clarithromycin/ Azithromycin	4 (6,2)
Levofloxacin	4 (6,2)
Ciprofloxacin	1 (1,5)
Cefixim	1 (1,5)
Phối hợp từ 2 kháng sinh trở lên	19 (29,2)
Phối hợp macrolide	14 (21,5)
+ Amoxicillin ± Acid clavulanic	8 (12,3)
+ Amoxicillin ± Acid clavulanic + Levofloxacin	1 (1,5)
+ Ceftriaxone	3 (4,6)
Phối hợp kèm kháng sinh khác	2 (3,1)
Không phối hợp với macrolide	5 (7,7)
Ceftriaxone + Vancomycin	2 (3,1)
Ceftriaxone + không rõ	1 (1,5)
Meropenem + Amikacin	1 (1,5)
Cefepim + Gentamycin	1 (1,5)
Điều trị kháng sinh nhưng không ghi nhận được thông tin và số lượng thuốc	20 (30,8)

Trước khi nhập BVND2 điều trị, phần lớn trẻ đã được điều trị kháng sinh ngoại trú trung bình 4 ngày, trong đó 75 % điều trị trong 5 ngày. Amoxicillin ± acid clavulanic được sử dụng nhiều hơn so với các nhóm còn lại trong cả điều trị ban đầu với 1 nhóm kháng sinh (9,2 %) và phối hợp kháng sinh (13,8 %), macrolide được chọn để phối hợp điều trị hầu hết các trường hợp sử dụng từ hai nhóm kháng sinh trở lên (21,5 %). Có ít nhất 8 trẻ đã được nhập viện tuyến dưới và điều trị kháng sinh tĩnh mạch trước khi nhập BVND2.

Bảng 3 Đặc điểm lâm sàng của đối tượng nghiên cứu

Biến số	Số ca (n = 65) và tỷ lệ %
Lý do nhập viện	
Sốt	49 (75,4)
Ho	57 (87,7)
Thở mệt	3 (4,6)
Khò khè	4 (6,2)
Triệu chứng kèm theo	
Sang thương da	2 (3,1)
Triệu chứng tiêu hóa	22 (33,9)
Đau nhức cơ	0 (0)
Đau ngực	6 (9,2)

Triệu chứng thực thể	
Suy hô hấp	3 (4,6)
Sốt	
Không sốt	12 (18,5)
Sốt cao ($\geq 39^\circ\text{C}$)	22 (33,8)
Sốt vừa (38°C đến $< 39^\circ\text{C}$)	19 (29,2)
Sốt nhẹ ($37,5^\circ\text{C}$ đến 38°C)	12 (18,5)
Mạch nhanh theo tuổi	41 (56,9)
Thở nhanh theo tuổi	49 (72,3)
Co kéo cơ hô hấp phụ	39 (60)
Tình trạng dinh dưỡng	
Bình thường	41 (63,1)
Bất thường	24 (36,9)
Tại phổi	
Rale nổ	14 (21,5)
Rale ẩm	57 (87,7)
Rale ngáy	12 (18,5)
Không rale	5 (7,7)
Giảm âm phế bào	17 (26,2)
Ngoài phổi	0 (0)

Thời gian từ lúc có triệu chứng đầu tiên đến lúc nhập BVND2 trung bình là 7 ngày với triệu chứng khởi phát đầu tiên là ho, sốt, và cũng chính là lý do nhập viện chủ yếu: ho (87,7 %), sốt (75,4 %), bên cạnh đó triệu chứng tiêu hóa gặp ở 33,9 %, các triệu chứng khác ít gặp hơn. Nghiên cứu tại Bệnh viện Đa khoa Xanh Pôn của Phạm Văn Hòa đã cho thấy ho chiếm 100 %, sốt chiếm 78,15 %, triệu chứng kèm theo phổ biến là triệu chứng đường tiêu hóa (17,65 %) hay gặp là triệu chứng tiêu chảy và sang thương da (9,24 %) các triệu chứng như đau đầu, đau ngực ít gặp hơn [6]. Các nghiên cứu khác tại Việt Nam cũng cho kết quả tương tự [5, 7].

Triệu chứng thực thể thường gặp nhất là sốt vừa đến sốt cao (63 %), rale ẩm ở phổi (88,7 %), nhịp thở và mạch nhanh theo tuổi (72,3 %), tình trạng rối loạn dinh dưỡng gặp ở 1/3 trường hợp, trong đó thừa cân (9,2 %), nhẹ cân (9,2 %), gầy mòn (4,6 %), thấp còi (13,8 %). Thời gian sốt trung bình 5 ngày, 75 % trường hợp sốt 7 ngày trước khi nhập viện, thời gian sốt trung bình kéo dài là 10 ngày cũng được ghi nhận ở nghiên cứu của Yeon Jin Cho tại Hàn Quốc [8]. Sốt vừa đến sốt cao chiếm (29,2-33,8) %, nhiệt độ đo được cao nhất theo bệnh sử ghi nhận ($38,5 \pm 0,73$) °C. So sánh với các nghiên cứu tại

Việt Nam cho thấy rale âm nổ ghi nhận ở 75 % trường hợp, thở nhanh chiếm 43,3 %, rút lõm lồng ngực 16,7 %, không rale 28,3 % [9] hoặc rale âm 65,12 % [5]. Suy hô hấp có 3 trường hợp được ghi nhận phù hợp với kết quả một số nghiên cứu tại Việt Nam ở một số điểm như gặp ở trẻ < 5 tuổi, không ghi nhận ở trẻ lớn hơn, các triệu chứng thở nhanh, rút lõm lồng ngực, rale ở phổi hầu hết có ở các bệnh nhân viêm phổi nặng *Mycoplasma pneumonia* [6, 10].

3.2 Đặc điểm cận lâm sàng

Bảng 4 Đặc điểm cận lâm sàng

Biến số	Số ca (n = 65) và tỷ lệ %
Bạch cầu trong máu (lần đầu tiên) (trung bình ± độ lệch chuẩn)	11,53 ± 8,48
Tăng so với tuổi	19 (29,2)
Giảm so với tuổi	2 (3,1)
Trong giới hạn bình thường	44 (67,7)
CRP (mg/L) (trung vị (khoảng tứ phân vị))	25,3 (9,9-51,5)
< 5	9 (13,8)
5-20	20 (30,8)
> 20	36 (55,4)
Hình ảnh tổn thương trên XQ	
Tổn thương thùy, phân thùy	54 (83,1)
Thùy phải	35 (53,8)
Trên	5 (7,7)
Dưới	26 (40)
Giữa	4 (6,2)
Thùy trái	17 (26,2)
Trên	7 (10,8)
Dưới	10 (15,4)
Phổi hợp hai thùy	2 (3,1)
Tổn thương lan tỏa	11 (16,9)
Siêu âm màng phổi	42 (64,6)
Tổn thương đồng đặc	39 (60)
Tổn thương mô kẽ	1 (1,5)
Tràn mủ màng phổi	1 (1,5)
Tràn dịch màng phổi	2 (3,1)
Không thấy hình ảnh tổn thương	2 (3,1)

Số lượng bạch cầu trung bình (11,53 ± 8,48) G/L, đa số trong giới hạn bình thường. CRP > 20 mg/L chiếm 55,4 %, kết quả cũng tương đồng khi so sánh với các nghiên cứu tương tự như Phạm Văn Hòa (> 20 mg/L chiếm 29,42 %) [6].

Tổn thương trên X-Quang ngực thẳng phổ biến nhất là tổn thương thùy, phân thùy chiếm 37 % còn lại là tổn thương thâm nhiễm nốt, lưới hoặc mờ rốn phổi, số liệu nghiên cứu này có nét tương đồng với nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thành Nam, cho thấy tổn thương đa số ở một thùy phổi, chủ yếu ở thùy dưới phổi phải (32,2 %) và thùy dưới phổi trái (27,1 %), nhưng cũng có tác giả cho thấy tổn thương phổi thùy, phân thùy gặp nhiều ở trẻ ≥ 5 tuổi, chủ yếu ở thùy dưới cả hai phổi [6, 9]. Siêu âm màng phổi đa số là hình ảnh tổn thương đồng đặc phổi (64,6 %), hiện chưa ghi nhận được nghiên cứu có kết quả siêu âm màng phổi trên viêm phổi *M. pneumoniae* để so sánh kết quả.

Từ những dấu hiệu lâm sàng và cận lâm sàng có nhiều điểm tương đồng với các nghiên cứu trẻ viêm phổi do *M. pneumoniae* khác trong và ngoài nước được sử dụng PCR làm tiêu chuẩn chẩn đoán, các trẻ trong lô nghiên cứu này được chỉ định IgM *M. pneumoniae* để xác nhận lại. Kết quả dương tính cho thấy giá trị của IgM *M. pneumoniae* có thể được sử dụng để gợi ý chẩn đoán và điều trị nhưng cần nhiều nghiên cứu hơn về tỷ lệ nhiễm *M. pneumoniae* trong dân số chung cũng như nghiên cứu đánh giá tính hiệu quả của chẩn đoán viêm phổi do *M. pneumoniae* bằng huyết thanh chẩn đoán.

Bảng 5 Huyết thanh chẩn đoán

Biến số	N = 65 Trung vị (khoảng tứ phân vị)
Ngày xét nghiệm IgM cho kết quả dương tính	7 (3-10)

Xét nghiệm IgM dương tính 50 % khi xét nghiệm vào ngày thứ 7 của bệnh, 75 % vào ngày thứ 10 của bệnh.

3.3 Đặc điểm điều trị tại BVND2

Bảng 6 Đặc điểm điều trị tại BVND2

Biến số	Số ca (n = 65) và tỷ lệ %
Số ngày điều trị (trung bình)	9 ± 4,95



Số ca được điều trị Macrolide/Levofloxacin	65 (100)
Macrolide	52 (80)
Levofloxacin	22 (33,8)
Thời điểm bắt đầu điều trị Macrolide/Levofloxacin	
≤ 72 giờ sau nhập viện	57 (87,7)
> 72 giờ sau nhập viện	6 (10,5)
Kháng sinh ban đầu được điều trị	
Điều trị với macrolide	47 (72,3)
+ Ceftriaxone	43 (66,2)
+ Cefepim	1 (1,5)
+ Imipenem	1 (1,5)
+ Ceftriaxone + Vancomycin	2 (3,1)
Điều trị với levofloxacin	10 (15,4)
Đơn trị liệu không kết hợp macrolide	8 (12,3)
+ Ceftriaxone	6 (10,5)
+ Cefepim	2 (3,1)
Diễn tiến sau đợt điều trị kháng sinh ban đầu	
Thuyên giảm	36 (55,3)
Không thuyên giảm/ nặng lên	29 (44,6)
Thêm kháng sinh	19 (29,2)
+ Azithromycin/Clarithromycin	5 (7,7)
+ Levofloxacin	5 (7,7)
+ Vancomycin	9 (13,8)
+ Amikacin	7 (10,8)
+ Imipenem	1 (1,5)
Đổi kháng sinh	7 (10,8)
Levofloxacin	7 (10,8)

Macrolide/ Levofloxacin sử dụng hầu hết trong 72 giờ đầu nhập viện (87,7 %), kháng sinh ban đầu 72,3 % là macrolide, trong đó phối hợp với ceftriaxone chiếm ưu thế (66,2 %). Thời gian điều trị với kháng sinh trung bình ($9 \pm 4,95$) ngày, trong đó 75 % trường hợp điều trị khoảng 12 ngày, trong suốt thời gian điều trị hầu hết sử dụng từ 2 nhóm kháng sinh trở lên (80 %). Sau đợt điều trị với kháng sinh ban đầu tại BVND2 thì hơn một nửa trường hợp cải thiện triệu chứng nhưng 44,6 % còn lại hoặc không thuyên giảm hoặc diễn tiến lâm sàng nặng hơn, đòi hỏi sự thay đổi hoặc thêm mới kháng sinh, trong đó macrolide và levofloxacin được sử dụng thêm 17

trường hợp, nâng tổng số ca được sử dụng kháng sinh điều trị vi khuẩn không điển hình nói chung và *M. pneumoniae* nói riêng lên 100 %. Trong nghiên cứu, levofloxacin được sử dụng trên 22 bệnh nhi (33,8 %) là một dấu hiệu báo động tình trạng đề kháng kháng sinh nói chung và đề kháng macrolide nói riêng, bởi lẽ levofloxacin không chỉ điều trị được vi khuẩn không điển hình mà còn cả các nhóm vi khuẩn gây viêm phổi khác với tỉ lệ nhạy còn khá cao. Tuy nhiên, vì không thực hiện được PCR để xác định chính xác tác nhân gây bệnh, cũng như không có kháng sinh đồ để chứng minh cho lập luận này. Nghiên cứu này cũng có những điểm tương đồng với nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thị Thanh Bình, thời gian nằm viện trung bình điều trị viêm phổi do *M. pneumoniae* là ($11,3 \pm 6,2$) ngày, 59,5 % điều trị từ 7 ngày đến ≤ 14 ngày, ghi nhận được có 4/24 trường hợp trẻ viêm phổi tập trung do *M. pneumoniae* được dùng kháng sinh nhóm macrolide nhưng lâm sàng không cải thiện sau 72 giờ điều trị nên đã đổi sang levofloxacin, trẻ cải thiện tốt hơn sau 48 giờ đổi thuốc [11], cũng có ghi nhận tỷ lệ khỏi bệnh với macrolide đơn thuần chỉ chiếm 17,65 % trong khi đó điều trị levofloxacin từ đầu hoặc chuyển từ macrolide sang levofloxacin thì tỷ lệ khỏi bệnh từ 30,93 % trở lên [6].

4 Kết luận

Bệnh nhi viêm phổi có IgM *M. pneumoniae* dương tính tập trung ở trẻ từ 3 tuổi đến 12 tuổi, độ tuổi trung bình là ($5,89 \pm 3,50$) tuổi, cả nam lẫn nữ với tỉ lệ như nhau. Trước khi nhập viện, trẻ hầu hết đã điều trị kháng sinh ngoại trú, phổ biến với nhóm amoxicillin đơn thuần hoặc kết hợp với acid clavulanic.

Đa số trẻ nhập viện với triệu chứng ho và sốt, thường kèm triệu chứng từ đường tiêu hóa. Rale ẩm ở phổi, nhịp thở và mạch nhanh theo tuổi thường gặp khi thăm khám lâm sàng, tình trạng dinh dưỡng cũng cần lưu ý ở 1/3 trường hợp. Suy hô hấp ít gặp. Cận lâm sàng có các chỉ số đa dạng, số lượng bạch cầu đa số trong giới hạn bình thường, CRP thường tăng, chủ yếu trên 20 mg/L, tổn thương trên hình ảnh X-Quang thường gặp ở thùy và phân thùy, chủ yếu ở thùy dưới phổi phải, tổn thương trên siêu âm màng phổi hay gặp là đông đặc nhu mô phổi.

Trong nghiên cứu này, điều trị tác nhân vi khuẩn không điển hình nói chung và *M. pneumoniae* nói riêng, được

đặc biệt chú trọng. Phác đồ điều trị ban đầu viêm phổi cộng đồng gồm ceftriaxone và macrolide được tuân thủ khá đồng đều, sau đó những ca không đáp ứng điều trị ban đầu này có cận lâm sàng gợi ý nhiễm vi khuẩn không điển hình, đặc biệt là IgM *M. pneumoniae* dương tính kèm theo tổn thương đồng đặc khu trú trên X-Quang ngực, được chuyển qua dùng levofloxacin. Thời gian nằm viện trung bình là $(9 \pm 4,95)$ ngày, tất cả trường hợp đều cho kết quả khả quan hơn sau khi nhập viện. Hơn 1/3 số ca bệnh cần sử dụng levofloxacin đặt ra câu hỏi lớn về tình trạng đề kháng kháng sinh nói chung và nhóm macrolide nói riêng, đòi hỏi cần nhiều nghiên cứu hơn để thảo luận về vấn đề này.

Kiến nghị

Cần tiến hành nghiên cứu trong thời gian dài với cỡ mẫu lớn hơn, so sánh các đặc điểm dịch tễ – lâm sàng – cận lâm sàng – đáp ứng điều trị của nhóm nghiên cứu sử dụng tiêu chuẩn vàng PCR với nhóm chỉ sử dụng huyết thanh chẩn đoán, nhằm đưa ra hướng dẫn đủ độ chính xác và tin cậy về huyết thanh chẩn đoán *M. pneumoniae* cho các bác sĩ lâm sàng lựa chọn để chẩn đoán. Bên cạnh đó, cần có thêm nghiên cứu về tính đề kháng của vi khuẩn không điển hình nói chung và *M.pneumoniae* nói riêng với kháng sinh nhóm macrolide để từ đó xây dựng phác đồ điều trị viêm phổi cộng đồng được cập nhật hơn.

Tài liệu tham khảo

1. Lee Eun, Kim Hong Chul, *et al.* (2020). Annual and seasonal patterns in etiologies of pediatric community-acquired pneumonia due to respiratory viruses and *Mycoplasma pneumoniae* requiring hospitalization in South Korea. *BMC Infectious Diseases*, 20, 132.
2. Christopher Stephen Inchley, Are Stuwitz Berg, Afsaneh Vahdani Benam, *et al.* (2017). *Mycoplasma pneumoniae*: A Cross-sectional Population-based Comparison of Disease Severity in Pre-school and School-age Children. *The Pediatric Infectious Disease Journal*, 36, 930
3. Oren Gordon, Yonatan Oster, Ayelet Michael-Gayego, *et al.* (2019). The Clinical Presentation of Pediatric *Mycoplasma pneumoniae* Infections-A Single Center Cohort. *The Pediatric infectious disease journal*, 38, 698.
4. Sabine Pereyre, Julien Goret and Cécile Bébéar. (2016). *Mycoplasma pneumoniae*: Current Knowledge on Macrolide Resistance and Treatment. *Frontiers in Microbiology*, 7, 974.
5. Phạm Thu Hiền. (2014). Đặc điểm lâm sàng viêm phổi không điển hình do vi khuẩn ở trẻ em tại Bệnh viện Nhi Trung ương năm 2014. *Tạp chí Dược lâm sàng* 108, 13, 33.
6. Phạm Văn Hòa. (2019). Đặc điểm dịch tễ học lâm sàng và nhận xét kết quả điều trị viêm phổi do *M. pneumoniae* tại Bệnh viện Đa khoa Xanh Pôn. *Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh*, 23, 179.
7. Hà Thị Thanh Vân, Nguyễn Thị Yến. (2021). Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng viêm phổi nhiễm *Chlamydia pneumoniae* và *M. pneumoniae* ở trẻ em tại Bệnh viện Nhi Trung ương. *Tạp chí Y học Việt Nam*, 506, 233.
8. Yeon Jin Cho, Mi Seon Han, Woo Sun Kim, *et al.* (2019). Correlation between chest radiographic findings and clinical features in hospitalized children with *Mycoplasma pneumoniae* pneumonia. *PLOS one*, 14, 219.
9. Nguyễn Thành Nam, Nguyễn Thị Thanh, Phạm Văn Đэм. (2020) Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của viêm phổi do *Mycoplasma pneumoniae* ở trẻ em tại Khoa Nhi, Bệnh viện Bạch Mai. *Kỷ yếu Hội nghị khoa học thường niên Hội hô hấp Việt Nam 2020*
10. Đặng Mai Liên, Lê Thị Hồng Hạnh, Hoàng Thị Thu Hằng và cộng sự. (2023). Đặc điểm dịch tễ học lâm sàng và một số yếu tố liên quan tới viêm phổi nặng do *Mycoplasma pneumoniae* ở trẻ em tại Bệnh viện Nhi Trung ương. *Tạp chí Nhi khoa Việt Nam*, 16, 1.
11. Nguyễn Thị Thanh Bình, Bùi Thị Thúy Dung. (2022). Căn nguyên vi khuẩn gây viêm phổi tập trung ở trẻ em và kết quả điều trị theo căn nguyên vi khuẩn. *Tạp chí Y học Việt Nam*, 518, 265.

A survey of characteristics of pneumonia children with positive IgM *Mycoplasma pneumoniae* at Nhi Dong 2 Hospital

Nguyen Thi Thuy Tien*, Nguyen Tran Ngoc Quynh, Nguyen Thi Thu Linh,
Nguyen Quoc Huy Thinh, Bui Thao Tram
Faculty of Medicine, Nguyen Tat Thanh University
*ntttien@ntt.edu.vn

Abstract *Mycoplasma pneumoniae* is a major cause of pneumonia in children at the age of (2-18) (45.3 %). As PCR is highly sensitive but is not always available, *M. pneumoniae* serum test can be used instead. This was a retrospective, cross-sectional descriptive study to survey the characteristics of pneumonia in children with IgM *Mycoplasma pneumoniae* positive at Nhi Dong 2 Hospital in the last 3 months, 65 patients satisfied the requirement. Results have shown that 3 to under 12 years old was the main age and with no gender differences. Cough (87.7 %), fever (75.4 %), and digestive symptoms (33,9 %) such as vomit, and nausea were also common. Physical examination showed that 87.7 % was moist rales. Blood tests showed that in most cases, normal limits white blood cells but CRP > 20 mg/L has happened in ½ children (55.4 %). The location of damage on chest X-ray 40 % was the lower lobe of the right lung, lung ultrasound showed 60 % pulmonary consolidation. Macrolide and 3rd generation cephalosporins were used as first-line treatment, 15.4 % children were switched to Levofloxacin. The mean hospital stay was (9 ± 4,95) days and 100 % recovered from the disease after discharged from the hospital and no deaths were recorded according to the research.

Keywords Pneumonia, *Mycoplasma pneumoniae*, Nhi Dong 2 Hospital, children, IgM *Mycoplasma pneumoniae* serum